

編輯者と印刷所と双方の手ぬかりから此處にボカツと空間を生じて仕舞つたので穴埋めに片桐(鈴木)三樹氏遺稿「蜘蛛」なる書物の御紹介をする。「蜘蛛の研究」の著者湯原清次氏は若くして逝かれたが片桐氏も之からといふ所で病魔に阻まれ長い闘病生活の後昭和7年8月12日逝去なされたのである。信濃教育會下伊那部會で其の遺稿を纏めて出版したのが上記の一書であるが、謄寫印刷とは申しながら131個の圖は悉く原色で其の凝り方に感心させられる。昭和9年の出版かと想ふが一般には行き互らず本會會員諸兄で未だ御存じない御方が多いであらう。私は此の書のあることを知つて居たが今日まで入手の機會が無かつたのを最近偶然購求するを得た。取つて披いてみると巻頭に著者遺影を掲げ下伊那部會長の序文があつて本文に入り「下伊那産蜘蛛類目錄」「下伊那産眞正蜘蛛類科ノ檢索表」「下伊那産眞正蜘蛛類通俗檢索表(豫報)」を経てデグモ以下各種の圖説に入る。之等の圖は原圖を謄寫印刷屋が巧妙に模したものであるから多少趣が變つて來たであらうことが想はれる。著者に判らぬ種類は金子光司氏或は東京の岸田久吉氏に鑑定を乞うて居られたさうである。取遣はあるにしても著者としては最善を盡されたであらうから其の御努力に深き敬意を捧げ、長野縣出身の數ある蜘蛛學者の一人として氏の名の永く記憶せられんことを祈るものである。

アシダカグモ *Heteropoda venatoria* Linnaeus

の生活史に就いて (上)

關 口 晃 一

東京文理科大學動物學教室

内 容 目 次

I 緒言

II アシダカグモの分類上の位置

III アシダカグモの分布

IV アシダカグモの記載

i 測定

ii 性差

iii 記載

V アシダカグモの生活史

A 産卵

B 卵囊の構造

C 卵囊内に於ける發育

i 初期發生

ii 巢立ち前まで

D 巢立ち

E 巢立ち以後の親蜘蛛

- | | |
|----------|----------|
| F 仔蜘蛛の成長 | I 交尾 |
| i 懷息場所 | J 交尾後の雌雄 |
| ii 脱皮の回数 | i 交尾後の雄 |
| iii 越年 | ii 交尾後の雌 |
| G 脱皮 | a 越年 |
| H 成熟した雄 | b 産卵 |
| i 精液移入 | K 生活史の總括 |
| ii 求婚 | 参考文献 |

I 緒 言

筆者は昭和 17 年 6 月以來、アシダカグモの生活史に興味を持ち、主として静岡縣下田町鍋田の東京文理科大學附屬臨海實驗所に於て觀察を續けて來た。もとより短期間であり、また一年中觀察を續けて來たと云ふわけでもない。生活環記錄を完成するには未だ多少缺けたところもあり、觀察の終つた所にも不満な點が少くないが、然し筆者にとつてはこの研究の續け得る日數もあと幾許もないと考へられるので、不備は承知の上で現在までの結果を報告して置きたい思ふ。

本研究は現在進行中のアシダカグモの發生の研究と共に丘英通教授の御指示によつて始めたものであり、今日までの成果は偏に同教授の御指導御鞭撻によるものであることを記して厚く感謝の意を表する次第である。猶筆者の東京高等師範在學中より 5 ケ年以上の長きに亘つて親身の助言或ひは便宜を戴いてゐる高島春雄氏、植村利夫氏にこの際心より感謝する。又、臨海實驗所滞在中、及び教室に於て常々御便宜を頂いてゐる所長高槻俊一教授、その他この研究中色々御盡力下さつた方々に對しても茲に厚く御禮を申述べたい。最後に、高師入學以來暗中摸索を續けてゐた筆者に蜘蛛類研究の安住地を見出させて下さつて岡田彌一郎博士に對しても、この機會に於て深謝の意を捧げる次第である。

II アシダカグモの分類上の位置

アシダカグモの分類上の位置を表示すれば次の通りである。

Suborder Arachnomorpha 新疣亞目
Branch Dionycha 二爪類

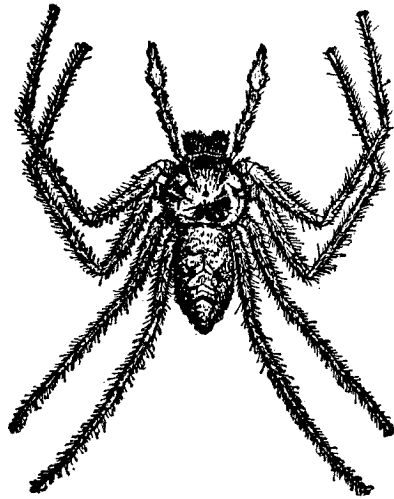
Family Heteropodidae

アシダカグモ科

Genus *Heteropoda*

アシダカグモ屬

科名には *Sparassidae* なる異名を用ひる士も少くないが、筆者には *Heteropodidae* の方が適當と思はれるので之を用ひる。*Heteropodidae* は體形や歩脚の形がカニグモ科 *Thomisidae* に類似してゐるが、第1, 第2歩脚が他の歩脚に比して特に強大であると云ふことなく、又大顎の下牙堤が明瞭且つ齒を有してゐる等の點で異なる。この點ではアハセグモ科 *Selenopidae* に類似するが、この蜘蛛では前列眼が眼であるのにアシダカグモ科では4眼づつ4列に並んでゐる點に特徴がある。Gerhardt 及び Kästner によれば *Sparassidae* に屬する種類は 1935 年までに知られてゐるもの丈でも實に 654 種の多きに上ると云はれるが、本邦産の蜘蛛では、他に *Micrommata* ツユグモ、*Stasima* カブラヤグモ、*Theletiscus* カスマグモ等に屬する數種が知られてゐるに過ぎぬ。



第1圖 アシダカグモ(る)の全形圖

- 1. *Heteropoda venatoria* (Linnaeus) 1758 アシダカグモ
- 2. *Heteropoda aulica* (L. Koch) 1877
- 3. *Heteropoda truncus* (McCook) 1878
- 4. *Heteropoda invicta* (L. Koch) 1877
- 5. *Heteropoda forcipata* (Kasch) 1881 コアシダカグモ

然しその後の報告には○印を附した2種何外のものとは全く知られて居らない。従つて現在 *Heteropoda* に屬する本邦産の蜘蛛として知られてゐるものは上記2種であるが、後者は小型で暗褐色が濃く、且つ野外性で山林等に棲むから前者とは容易に區別し得る。最近になつて野外性のアシダカグモに *H. forc-*

ipata 以外のものらしいのが知られるに至つたが、之等に就いては今後の研究に俟たねばならぬ。



第2圖 本邦に於けるアシダカグモの既知産地

る。筆者も6ヶ年在京中未だ一度も目撃した事が無いから、棲息してゐるとしても、恐らく極めて稀薄な分布状態にあることは誤ないであらう。東京から僅か

III アシダカグモの分布

本種は熱帯、亞熱帯及び温帯の一部に廣く分布する南方系の蜘蛛である。従つてこの蜘蛛が、南北に長い日本列島上に如何に分布してゐるかを調べる事は大いに興味ある問題と云へやう。現在迄に筆者が蒐集し得た資料よりその産地を圖示すれば第2圖の通りである。即ちこの圖よりすれば、少くとも房總半島以西の本州南岸には多數の本種が棲息してゐる事が分る。この線は嘗て植村氏がナカムラオニグモ *Araneus cornutus* の南限線として提唱した年平均15°Cの等温線と少々類似を示すが、本種に於てはこの種が北限を示すものではなく、更に遙に北方まで侵入してゐることは注目に價する。今注目すべき産地を擧げて見ると次の如くである。

東 京(目撃者多數) 山梨縣(深澤)
富山縣(安念) 隱 岐(植村)
福井縣(藤田) 岩手縣(進士、小野)

之等の中、東京に於ける目撃者は相當多數あるが、又一面現地に永住する人の中にも全く目撃の経験がないと主張する者も少くない様である。

40 軒北方の筆者の故郷では、全く目撃することが出来ない。恐らく更に北方の關東地域に就いても同様なことが云へるであらう。一方從來の報告を詳細に調べて見ると、本種の分布が主として海岸線に沿つてゐることに氣附く。特に問題とされる諸産地に就いてこの事が云へるであらう——この場合 銚子附近(千葉)で目撃されたと云ふ 1 例も有力な 1 資料として思ひ出されるのである。

以上を綜合して見ると、矢張り房總半島以西の本州南岸を以てアシダカグモの普通に分布棲息する北限の地域とし、更にこの線以北に棲息するものに就いては、何か特殊な事情によるものと解してよいであらう。この特殊の事情とは上記の如く本種が海岸線近くに多く、内陸(殊に關東以北の)より餘り知られてゐない點から、次の二つの點が考へられる。

1. 海流の影響に

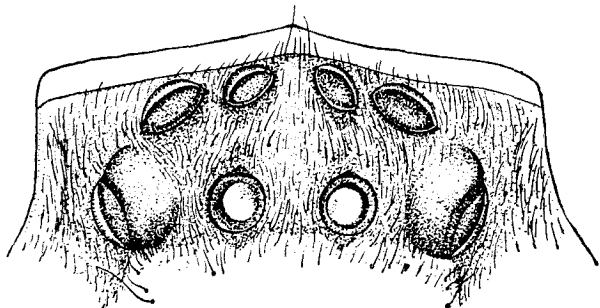
依る特殊分布

2. 交通(特に海

上交通)に依

る人爲的分布

日本海流は、裏日本に於ては本州沿岸に沿つて北上し、一部は津輕海峡を通つて太平洋に出、一部は更に



第3圖 眼 域

北上して北海道の西岸を洗ふものであり、一方表日本に於ても、千島海流の上に乗つてから可成り北上すると考へられるから、かうした海流の影響と云ふことも充分考へ得ることである。又、交通に關しては、北米でも南方から輸送されるバナハの房の中に屢々本種が潜んでゐるのを見て *Banana Spider* と呼んでゐるとも云はれるから 本邦に於ても同様な原因による擴散は充分可能性のあることであると思ふ。

兎に角、生活史の部分でも述べる様に、本種は飢餓或ひは寒氣に對する抵抗力を有することも異常なものであるから、多少の環境條件の變化に對しては相當な適應性を持つてゐるであらうと想像される。従つてその分布狀態も、特定の分布線の如きものを劃することなく、相當の弾力性を示したものと考へ

へられる。

IV アシダカグモの記載

測 定 (単位 mm: I—IV は歩脚を示す)

	頭 胸 部		腹 部		觸 肢	I	II	III	IV
	長 さ	幅	長 さ	幅					
♀	14.8	13.8	6.0	9.5	21.9	62.3	71.4	53.8	69.3
♂	12.0	11.2	13.9	8.9	18.6	71.8	78.7	57.7	60.5

性差

幼蛛では♀♂の區別は明かでないが、♂は最終脱皮前の時期になれば明かに觸肢膨大し、色も少々白味を帯びて全體として成體に近い色となる。成體に於ては大體次の諸點によつて明瞭に識別される(本號表紙に出した圖を参照)。

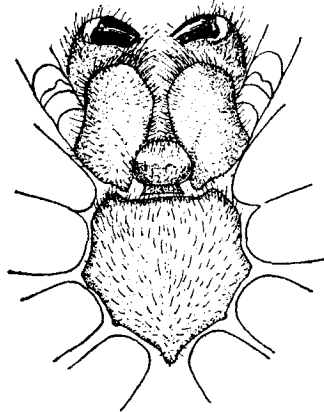
♀	♂
1. 全體として暗灰褐色を呈す	全體白色にして明瞭なる黒斑を有す
2. 歩脚太く暗灰褐色	歩脚比較的細長く白色地に黒斑あり
3. 頭胸部は全體暗灰褐色にて後端部及び額域のみに黄色の黄條を有す	白色地の少々後方に逆向のハの字型の黒斑顯著なり
4. 腹部は頭胸部に比して特に小ならず	腹部は頭胸部に比して弱小
5. 觸肢は棒狀	末端が膨らみて生殖球を成す

記載

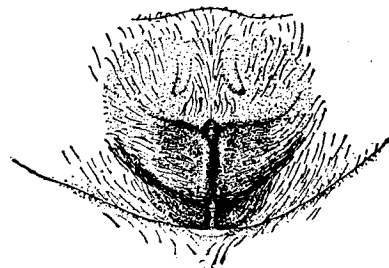
♀ 體長35mmに達する暗灰褐色の大形の蜘蛛で、その1例に就いての測定は上表の通りである。

頭胸部は圓盤狀で全體暗灰色の毛で蔽はれてゐるが、前縁と後縁の一部は黄白色の毛を生じて明瞭な黄色斑をなす。中央より少々後方に寄つて茶褐色の小さく深い縦の中窩あり、之より後方へ正中線に沿つて、少々薄い縦條が続く。この兩側には3對の彎曲した放射溝が暗灰色の下に望まれる。頸溝より前方は少々隆起し、その前端近くに2列8眼の眼列を備へてゐる。前列眼は幾分後曲(へ)し、後列眼は略々一直線をなす。後列側眼が最大、前列側眼が之より少々小さ

く、前列中眼が最小である。大顎は頭胸部前端より垂直に下方に向ひ 前方に茶褐色の毛を多数密生する。牙堤齒は2列に並び4及び3個の強壯な齒を備へてゐる。牙は黒褐色を呈して斜後方に曲る。毒腺の開孔はその先端近くに見られる。下顎は赤褐色で、長さは幅よりも大きく、下唇の兩側に略々平行に並ぶ。下唇の色は下顎と同様である。胸甲は淡茶褐色で褐色の細毛を密生してゐる。歩脚及び觸肢も體と同様な色調を呈するが、剛毛の基部は小さな黄色の斑點を示し、その周囲は稍々濃い暗灰色をなす。



腹部も一見頭胸部と同様な色を呈するが、尙詳しく見れば濃淡様々の複雑な斑紋より成立つてゐる。即ち中央部には2對の筋點に圍まれた4個の黄白色斑點及びその後方に數個の濃淡種々のヤハズ狀斑紋あり、その側方は不明瞭に斷續しつゝ僅かに彎曲して側下面に入る。又別に腹部側面には不規則な白色の斑紋が數個見られる。腹部下面は性域以外は比較的淡色で、稍々濃い數個の縦條が見られる。性域は赤褐色を呈する。腹部の幅は通常頭胸部より狭く見えるが、産卵前のもものでは極めて膨大する。



第4圖 頭胸部腹面(上)及び性域(下)

成熟前の幼蛛では、一般に暗灰色の感じなく、寧ろ茶褐色に近い色を呈す。

♂ 頭胸部は♀に比して稍々扁平、且つ圓形に近い感じを受け、その中央部に見られる黒色の逆“ハ”の字型の斑紋は極めて顯著である。但しこの黒色も周囲の白色も總て密生する細毛によつて示されるもの故、毛が剥げれば赤茶色

の地肌を露出する。下面は♀と大差は認められぬ。觸肢は附節が膨大して生殖球となる。觸肢及び歩脚は淡灰色を呈し、剛毛の基部のみが僅かに黒褐色となる。但し腿節では剛毛の基部の極く周圍丈が黄色の斑紋に囲まれてゐること♀と同様である。

腹部も灰白色で、濃淡矢筈狀の斑紋あることは、之も♀の場合に類似してゐる。末端近くの短い黒色の横條は特に著しい。下面は♀と異り、性域も顯著ならず、一様に黄白色を呈してゐる。

寸 章 蛛 談

細 野 善 熙

東京都大森區池上本町250

私の手許にはいま、何もまとまつた材料がない。それで原稿の提出も一應御辭退して見たが、考へて見ると、永年たゞ讀むだけの會員であつたから、その埋め合はせに何か書かせていただきます。埋め草の寸談にすぎません。

1. ベリнда・キサフラグモの卵囊

今年の6月13日。ムサシノ自然研究會からお誘ひを受けて、その採集行にはじめて加はつたときの收獲である。埼玉縣飯能町對岸上流。ちよつとした臺地から入間川の碛におりた岸下にウツギの叢があつて、この枝間にクサグモ（ノヂタナグモ）の店網があり、その迷糸の上端、ウツギの葉蔭にこの卵囊があつた。産み込みを終り、卵囊下端の形附けも終つて、上端尖銳部の補強中であることが解つた。軟風が吹いてゐてウツギの若枝はたえず揺らいでゐたが、鮮銳度が欲しかつたので、F 16. パルプにして二回にわたつて露出した。この崖をおりる直前、民家の物置の軒下にこれと同じ前年度の卵囊がふたつあつて、近くにはオホヒメグモとアシナガグモの網がたくさんある。ヲナガグモの卵囊にしては在り場所に不審があり、純白でもあつたが、あまり似てゐるのでたいして疑問をもたなかつた。自然を觀察する態度としては眞しみを忘れたものであつた。

卵囊は薄手で、指でつまむとすぐに潰れる。そして復原しない。卵は外部からの目測、出廬を確認したいから截らぬ。截るとよく發生過程の中座することがある）では約25粒内外。卵塊を形成することなく、囊をかたむけるにしたがつ